

الفصل اضغط على الدرس من خلال الفهرس للانتقال اليه مباشرة

القسمة (٢)



التهيئة

١ القسمة على ٣ وعلى ٤

٢ **نُطْهَةٌ تَحْلِيَّةً** : أعمل جدولًا *

٣ القسمة على ٦ وعلى ٧

اختبار منتصف الفصل

٤ القسمة على ٨ وعلى ٩

٥ **اسْتِقْصَاءٌ تَحْلِيَّةً**: اختار الخطة

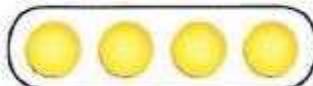
اختبار الفصل

التجهيز

الجبر: أستعمل الشبكات لأكمل كل زوج من الجمل العددية الآتية: الدرس (٢-٦)

$$\boxed{4} = 4 \times 1$$

$$1 = \boxed{4} \div 4$$

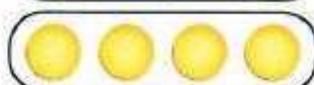


$$2 =$$

$$8 = \boxed{4} \times 2$$

$$4 = \boxed{2} \div 8$$

$$1 =$$



$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 10 \quad 20 \end{array} \quad 0$$

$$2 \div 18 \quad 4$$

$$0 \div 25 \quad 3$$

$$2 = 10 \div 20$$

$$9 = 2 \div 18$$

$$5 = 0 \div 25$$

يلعب فهد وسمير مع ٣ من أصدقائهما. فإذا كان معهما ٤٥ كرة زجاجية، فهل يمكن توزيعها عليهم بالتساوي؟ أوضح إجابتي.

٦

$$\text{عدد الأشخاص} = 2 + 5$$

$$\text{عدد الكرات لكل الأشخاص} = \text{عدد الكرات} \div \text{عدد الأصدقاء}$$

$$7 \div 49 =$$

$$7 \text{ كرات} =$$

نعم، يمكن توزيعها عليهم بالتساوي.

أَجِد نَاتِجَ الْطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

$$4 - 12 = \boxed{9}$$

$$5 - 10 = \boxed{8}$$

$$2 - 8 = \boxed{7}$$

$$8 = 4 - 12$$

$$5 = 10 - 5$$

$$6 = 2 - 8$$

الْجِئُورُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي : (مهارة سابقة)

$$45 = \boxed{9} \times 5 = \boxed{12}$$

$$30 = \boxed{10} \times 3 = \boxed{11}$$

$$20 = \boxed{5} \times 4 = \boxed{10}$$

اصطاد سعد ٨ طيور، واصطاد خالد مثلها. فكم اصطاد الاثنان معاً؟

١٣

$$\text{ما اصطاده سعد و خالد} = 2 \times 8 =$$

$$= 16 \text{ طيراً}$$

١-٧

أستكشف: تمثيل القسمة بنموذج

فكرة:



١

لِمَاذَا أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَجْدَدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ؟

استعمل الشبكات لإيجاد ناتج القسمة لإمكانية تقسيمها حسب المسائل لمعرفة الناتج

٢

بالرجوع إلى النشاط «٢» الخطوة ٢؛ أحدد جمل القسمة المترابطة.



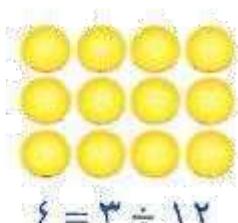
$$6 = 2 \div 12$$



$$3 = 4 \div 12$$



$$2 = 6 \div 12$$



$$4 = 3 \div 12$$



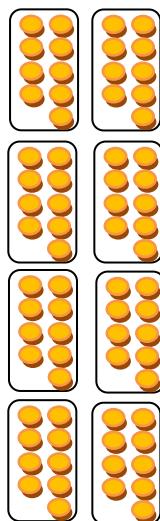
$$12 = 1 \div 12$$

تأكد:



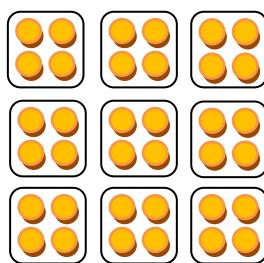
أَسْتَعِمُلُ قِطْعَ الْعَدْ لِأَجْدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

$$8 \div 72 = 6$$



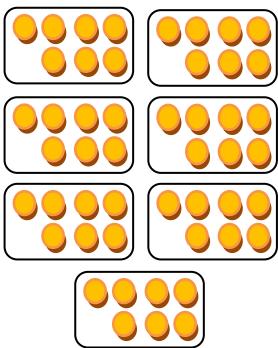
قسم ٧٢ إلى ٨
مجموعات متساوية، وعده كل منها لمعرفة ناتج القسمة.

$$9 \div 36 = 9$$



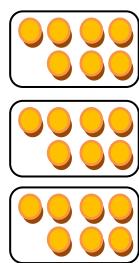
قسم ٣٦ إلى ٩
مجموعات متساوية، وعده كل منها لمعرفة ناتج القسمة.

$$7 \div 49 = 7$$



قسم ٤٩ إلى ٧
مجموعات متساوية، وعده كل مجموعة لمعرفة ناتج القسمة.

$$3 \div 21 = 3$$



قسم ٢١ إلى ٣
مجموعات متساوية، ثم عد كل مجموعة لمعرفة ناتج القسمة

$$9 = 8 \div 72$$

$$9 = 9 \div 36$$

$$7 = 7 \div 49$$

$$7 = 3 \div 21$$

أكتب جمل قسمة يكون المقسم فيها كلاً من الأعداد الآتية:

١٦ ١٠

$$٢ = ٨ \div ١٦$$

$$٨ = ٢ \div ١٦$$

$$٤ = ٤ \div ١٦$$

$$١ = ١٦ \div ١٦$$

١٥ ٩

$$٥ = ٣ \div ١٥$$

$$٣ = ٥ \div ١٥$$

$$١ = ١٥ \div ١٥$$

٩ ٨

$$٣ = ٣ \div ٩$$

$$١ = ٩ \div ٩$$

$$٩ = ١ \div ٩$$

١٠ ٧

$$٤ = ٥ \div ١٠$$

$$٥ = ٤ \div ١٠$$

$$١ = ١٠ \div ١٠$$

كيف أستعمل الشبكات لأحد ناتج القسمة.

أكتب:



١١

استعمل الشبكات لمعرفة ناتج القسمة بجعل المقسم عدد كلي والمقسم عليه عدد مجموعات متساوية والعدد الذي تحتوي عليه كل مجموعة يكون هو ناتج القسمة.

١٧

القسمة على ٣ و ٤

تأكد:

$$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \sqrt{28} \\ \hline 28 \\ \hline 0 \end{array}$$

فكِّر ما العدد الذي
يضرب في ٤
ليعطي ٢٨

$$28 = \dots \times 4$$
$$7 = 4 \div 28$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \sqrt{9} \\ \hline 9 \\ \hline 0 \end{array}$$

فكِّر ما العدد الذي
يضرب في ٣
ليعطي ٩

$$9 = \dots \times 3$$
$$3 = 3 \div 9$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ 4 \sqrt{\quad} \\ \hline 32 \\ \hline 0 \end{array}$$

فكِّر ما العدد الذي
يضرب في ٤
ليعطي ٣٢

$$32 = \dots \times 4$$
$$8 = 4 \div 32$$

$$3 \div 12$$

احضر ١٢ قطعة
عد وقسمهم إلى ٣
مجموعات متساوية



$$4 = 3 \div 12$$

أنفقت ليلى ٢١ ريالاً لشراء كتابين وقلم.
فإذا كان ثمن الكتاب يساوي ثمن القلم،
فكم ثمن كُلّ منها؟

بما أن ثمن الكتاب يساوي ثمن
القلم؛ فإذا نقسم على ٣

$$\begin{aligned} \text{ثمن كل منهم} &= \\ \text{عدد الولايات} \div \text{عدد الكتب والقلم} &= \\ ٢١ \div ٣ &= ٧ \text{ ريال} \end{aligned}$$

نحو: أشرح لزملائي كيف استعملت
 ٦×٤ لأحد ناتج القسمة
 $٤ \div ٢٤$.

٦

الضرب والقسمة عمليتان متعاكستان،
لذا فان $٤ \div ٢٤ = ٦$
 $٤ \times ... = ٢٤$
فكما العدد الذي يضرب في ٤ ليعطي ٢٤
إذا ناتج القسمة يساوي ٦

تدريب و حل المسائل:



أَسْتَعْمِلُ أَيَّاً مِنْ طَرَائِقِ القِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِحَ القِسْمَةِ: الْأَمْثَلَةُ (٣-١)

$3 \div 30 = 10$ فكر ما العدد الذي يضرب في 3 ليعطي 30 $3 = 10 \div 30$ $30 = 3 \times 10$	$4 \div 16 = 9$ فكر ما العدد الذي يضرب في 4 ليعطي 16 $4 = 9 \div 16$ $16 = 4 \times 9$	$3 \div 9 = 8$ فكر ما العدد الذي يضرب في 3 ليعطي 9 $9 = 3 \div 8$ $0 = 8 \times 9$	$3 \div 15 = 7$ فكر ما العدد الذي يضرب في 3 ليعطي 15 $5 = 3 \div 15$ $15 = 5 \times 3$
$8 = \dots \times 4$	$27 = \dots \times 3$	$40 = \dots \times 4$	$3 = \dots \times 3$

الجبر: أكتب العدد المناسب في :

$$27 = \boxed{9} \times 3 \quad \boxed{18}$$

$$28 = 4 \times \boxed{7} \quad \boxed{17}$$

$$4 = \boxed{9} \div 36 \quad \boxed{1}$$

$$8 = 3 \div \boxed{24} \quad \boxed{6}$$

من الحقائق
المترابطة أن

$$27 = 9 \times 3$$

من الحقائق
المترابطة أن

$$28 = 7 \times 4$$

من الحقائق
المترابطة أن

$$36 = 9 \times 4$$

من الحقائق
المترابطة أن

$$24 = 8 \times 3$$

الجبر: أكمل الجدولين الآتيين:

النهاية أقسم على 4				
٣٦	٢٠	١٦	٢٨	مدخلات مُخرجات
٩	٥	٤	٧	

٢٠

النهاية أقسم على 3				
١٨	٣٠	١٢	٢٤	مدخلات مُخرجات
٦	١٠	٤	٨	

١٩

أحل المسائل، وأكتب العمليّة العدديّة المناسبة:

القياس: يمارس كريم رياضة المشي. فإذا قطع ١٨ كيلومتراً خلال ٣ أيام. وكان يمشي مسافات متساوية في الأيام الثلاثة، فكم قطع في اليوم الأول؟

٢١

المسافة التي يمشيها في اليوم الواحد = المسافة الكلية ÷ عدد الأيام

$$3 \quad \div \quad 18 \quad =$$

$$= 6 \text{ كيلو متر}$$

٢٢

٢٣ تُريدُ سارةُ أنْ تُقسِّمَ ٢٧ موزًةً بِالتَّسَاوِي عَلَى ثلاثة أطباقي. فكم موزة ستَضعُ في كُل طبق؟

$$\begin{aligned} \text{عدد الموز في كل طبق} &= \\ \text{عدد الموز كله} \div \text{عدد الأطباقي} &= \\ 27 \div 3 &= 9 \text{ موزة} \end{aligned}$$

دفع ٤ أشخاص بِالتَّسَاوِي إِيجار قارب مُدَّة ساعتين. إذا كان إِيجار القارب في السَّاعة ٤٠ ريالاً، فكم دفع الشخص الواحد؟

$$\begin{aligned} \text{تكلفة إيجار القارب ساعتين} &= \\ \text{إيجار ساعة} \times 2 &= 40 \\ &= 80 \text{ ريال} \\ \text{ما دفعه كل شخص} &= \\ \text{المبلغ الكلي} \div \text{عدد الأشخاص} &= \\ 80 \div 4 &= 20 \text{ ريال} \end{aligned}$$

أراد طارق أن يُمثل البيانات التي جمعها من أصدقائه في رسمٍ مناسب. فإذا استعمل Δ = مفتاحاً للرسم، أحياناً ياتي:



٢٤

$$\begin{aligned} \text{كم رمزاً يستعمل طارق ليُمثل الأصدقاء المُشاركين؟} &= \\ \text{عدد الرموز} &= \text{عدد الطلاب المشاركين} \div \text{قيمة الرمز} \\ &= 20 \div 4 \\ &= 5 \text{ رموز} \end{aligned}$$

٢٥

إذا جلس المُتفرّجون في مجموعات كُل منها تحوي ٤ متفرّجين، فما عدد هذه المجموعات؟

$$\begin{aligned} \text{عدد المجموعات} &= \text{عدد المتفرّجين} \div \text{عدد الصفوف} \\ &= 16 \div 4 \\ &= 4 \text{ مجموعات} \end{aligned}$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

النوع	الصنف
٢ ريال	قلم
٥ ريالات	علبة ألوان
٣ ريالات	كراسة

الحسن العددي: اشتري خالد ٤ أقلام وعلبة ألوان وكراسين.
فهل أستطيع أن أقسم المبلغ الذي دفعه ثمناً لها على ٣ بالتساوي؟
أو صبح إجابتني.

٢٦

$$\begin{aligned} \text{ثمن الأقلام} &= 4 \times 2 = 8 \text{ ريال} \\ \text{ثمن علبة الألوان} &= 1 \times 5 = 5 \text{ ريال} \\ \text{ثمن الكراسات} &= 2 \times 3 = 6 \text{ ريال} \\ \text{ما دفعه خالد} &= \text{ثمن الأقلام} + \text{ثمن الألوان} + \text{ثمن الكراسات} \\ &= 6 + 5 + 8 = 19 \text{ ريال} \end{aligned}$$

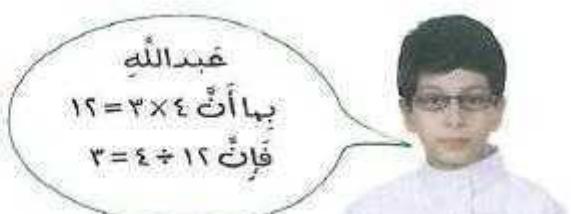
لا يمكن قسمة ١٩ على ٣، لأنه لا يوجد رقم يضرب في ٣ ليعطي ١٩

اكتشف الخطأ: حسب كل من عبد الله وحسين ناتج قسمة $12 \div 4$ ، كما هو موضح. فمن كانت إجابته صحيحة؟

٢٧



$$\begin{aligned} \text{حسين} \\ 12 = 8 + 4 \\ 8 = 4 \div 12 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{عبد الله} \\ 12 = 3 \times 4 \\ 3 = 4 \div 12 \end{aligned}$$

إجابة عامر صحيحة

لأنه استعمل الحقائق الرياضية الصحيحة لحل القسمة

اكتب:

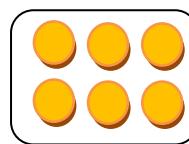
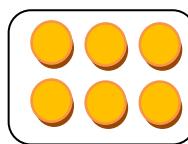
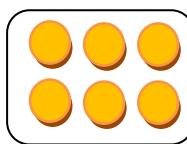


أشرح كيف أجد ناتج قسمة $18 \div 3$ بطرقتين مختلفتين.

$$6 = 3 \div 18$$

الطريقة الأولى: قطع العد

نحضر ١٨ قطعة عد ونقسمهم إلى ٣ مجموعات متساوية



عد القطع في المجموعة الواحدة لمعرفة ناتج القسمة

أو

الطريقة الثانية: بالحقائق المترابطة

$$6 = 3 \div 18$$

$18 = 3 \times \boxed{6}$ فكر ما العدد الذي يضرب في ٣ ليعطي ١٨

تجد أن العدد هو ٦

تدريب على اختبار

٣ طلاب اشتراى كُلّ منهم العَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ
الألعاب الكُمْبِيُوتِرِ، إِذَا كَانَ عَدْدُ الْأَلْعَابِ
الَّتِي اشْتَرَوْهَا جَمِيعًا ٢١ لَعْبَةً، فَأَيُّ الْجُمَلِ
العَدْدِيَّةِ التَّالِيَّةِ تَبَيَّنُ عَدْدَ الْأَلْعَابِ الَّتِي
اشْتَرَاهَا كُلُّ مِنْهُمْ :

(الدرس ١-٧)

أ) $24 = 3 + 21$ ج) $63 = 3 \times 21$

ب) $8 = 3 - 21$ د) $7 = 3 \div 21$

الإجابة: أ) $63 = 3 \times 21$

٢٠ ما الرَّمْزُ الَّذِي يُمْكِنُ وَضْعُهُ فِي [] ؟ لِيَجْعَلَ الْجُمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ التَّالِيَّةَ
صَحِيحَةً؟ (الدرس ١٧)

$$٧ = ٤ [] ٢٨$$

+ (أ)

- (ب)

× (ج)

÷ (د)

الإجابة: (د) ÷

مراجعة تراكمية

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجِدَ نَاتِحَةَ الْقِسْمَةِ: (الدرس ١-٧)

$$3 \div 30$$

٣١

$$30 = 10 \times 3$$

$$\text{إذن: } 10 = 3 \div 30$$

$$4 \div 24$$

٣٢

$$24 = 6 \times 4$$

$$\text{إذن: } 6 = 4 \div 24$$

$$3 \div 15$$

٣٣

$$15 = 5 \times 3$$

$$\text{إذن: } 5 = 3 \div 15$$

$$4 \div 12$$

٤٤

$$12 = 4 \times 3$$

إذن: $3 = 4 \div 12$

أَجِدْ نَاتِحَةَ الْقِسْمَةِ: (اللَّدُرُوسُ ٦-٧)

$$9 \div 9$$

٩٥

$$9 = 9 \times 1$$

إذن: $1 = 9 \div 9$

$$1 \div 8$$

٣٦

$$8 = 8 \times 1$$

إذن: $8 = 1 \div 8$

$$6 \div 6$$

٣٧

$$6 = 6 \times 1$$

$$1 = 6 \div 6$$

$$4 \div 0$$

٣٨

صفر

٥ حافلاتٍ لِكُلِّ مِنْهَا العَدْدُ نَفْسُهُ مِنَ العَجَلَاتِ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ عَجَلَاتِهَا ٣٠ عَجَلةً

٣٩

فَمَا عَدْدُ عَجَلَاتِ كُلِّ مِنْهَا؟ (الدرس ٦-٥)

$$6 \text{ حافلات} = 5 \div 30$$

٢٧

خطة حل المسألة: أعمل جدولًا

حل الخطوة:



بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجي布 عن الأسئلة الآتية:

أصف مسألة تتطلب مني أن أعمل جدولًا لحلها.



كما اشتري أحمد ثلات باقات من الورد يأخذ الباقية الرابعة مجاناً. وبعد ٦ أسابيع أصبح لدى احمد ٤ باقة ورد. ما عدد الباقيات المجانية التي حصل عليها أحمد؟

أشرح كيف استعملت المعلومات الواردة في الجدول لتساعدني على حل المسألة.



يبين الجدول متى يضئ المصباحان الأحمر والأزرق.لاحظ أن المصباحان يضيئان معاً أول مرة بعد ١٢ ثانية من البداية، وثانية مرة بعد ٢٤ ثانية.

٣

أكمل الجدول لأعرف متى يضيئ المصباحان معاً للمرة الثالثة.

٣٦	٣٣	٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	المصباح الأحمر
٤٨	٤٤	٤٠	٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	المصباح الأزرق

٤

إذا يضيئ المصباحان معاً للمرة الثالثة بعد ٣٦ ثانية

افتراض أنَّ المصباح الأحمر يضيء كُلَّ ثلَاثِ ثوانٍ، وأنَّ المصباح الأزرق يضيء كُلَّ خَمْسِ ثوانٍ. فمتى يضيئ المصباحان معاً للمرة الأولى وللمرة الثانية؟

٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	المصباح الأحمر
٥٠	٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	المصباح الأزرق

إذا يضيئ المصباحان معاً للمرة الأولى بعد ١٥ ثانية
ويضيئان في المرة الثانية بعد ٣٠ ثانية



تدريب على الخطأ:

استعمل خطة «أعمل جدلاً» لأحل كلام المسائل الآتية:

الجبر: يتدرّب خالد للاشتراك في سباق

السباحة، ويبين الجدول أدناه عدداً الدورات

التي قطعها سباحة في ثلاثة أسابيع. فإذا استمرَّ

النَّمطُ عَلَى هَذَا الْمِنْوَالِ، فَبَعْدَ كُمْ أُشْبَعٍ

يُسْتَطِعُ خالد أن يسبح ٢٠ دورة؟

الثالث	الثاني	الأول	الاسبوع
الدورات			
٨	٥	٢	

٥

فهم

معطيات المسألة: يتدرّب خالد للاشتراك في مسابقة السباحة، يزيد بنمط معين كل أسبوع

المطلوب: معرفة الأسبوع الذي يسبح فيه ٢٠ دورة إذا تابع على نفس النمط

خط

نظم المعلومات في جدول

حل

الدورات	٢	٥	٨	١١	١٤	١٧	٢٠	الاسبوع
الثالث								الأول
								الثاني
								الثالث

إذا من الجدول يسبح خالد ٢٠ دورة بعد سبع أسابيع

تحقق

بمراجعة معطيات المسألة مع الناتج نجد أن الإجابة صحيحة.

اشترى وليد ٣٢ كتاباً. فما عدُّ الكتب
المجانية التي حصل عليها؟



افهم

معطيات المسألة:

عرض على الكتب على كل ٤ كتب كتاب هدية

اشترى وليد ٣٢ كتاب

مطلوب: كم كتاب أخذ هدية؟

خط

نظم المعلومات في جدول

حل

٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	الكتب التي اشتراها
٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		الكتب المجانية

إذا أخذ وليد ٨ كتب مجانية مع ٣٢ كتاب التي اشتراهم.

تحقق

العدد ٣٢ يقبل القسمة على ٨ ويكون الناتج ٤

ذهبَتْ مَجْمُوعَةٌ تَكُونُ مِنْ ١٦ شَخْصًا إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ. أَسْتَعْمَلُ الْلَافِتَةَ الْأَتْيَةَ لِأَجْدَ كَيْفَ يُمْكِنُهُمْ الدُّخُولُ بِأَقْلَى تَكْلِيفٍ.



افهم

معطيات المسألة: ذهبَتْ مَجْمُوعَةٌ مَكُوَّنةٌ مِنْ ١٦ شَخْصًا إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ.
 سعر الفرد ٦ ريالات
 سعر المجموعة مكونة من ٦ أفراد ٣٠ ريال
المطلوب: أجْدَ كَيْفَ يُمْكِنُهُمْ الدُّخُولُ بِأَقْلَى تَكْلِيفٍ.

خطط

احسب التكلفة كأفراد وكمجموعات

حل

$$\begin{aligned}
 \text{التكلفة كأفراد} &= \text{عدد الأفراد} \times \text{تكلفة الفرد} \\
 &= ٦ \times ١٦ = ٩٦ \text{ ريال} \\
 \text{عدد المجموعات} &= \text{عدد الأفراد} \div \text{عدد أفراد المجموعة} \\
 &= ١٦ \div ٦ = ٢ \text{ مجموعات تقريباً} \\
 \text{تكلفة المجموعات} &= \text{عدد المجموعات} \times \text{تكلفة المجموعة} \\
 &= ٢ \times ٣٠ = ٦٠ \text{ ريال} \\
 \text{إذن تكلفة المجموعة أقل من تكلفة الأفراد، ولكن عدد الأشخاص يكفي لدخول مجموعتين فقط} \\
 \text{إذن يدخل ١٢ شخصاً في مجموعتين، ويدخل ٤ أشخاص فرادى.}
 \end{aligned}$$

١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	٦	٦	١٢	عدد الأفراد
٨٤	٧٨	٧٢	٦٦	٦٠	٣٠	٣٠	٣٠	التكلفة

تحقق

$$\begin{aligned}
 \text{عدد الأفراد في مجموعتين} &= ١٢ \text{ فرد} \\
 \text{عدد الأشخاص في مجموعتين} + ٤ \text{ أفراد} &= ١٦ = ٤ + ١٢ \text{ فرد} \\
 \text{إذن الإجابة صحيحة.}
 \end{aligned}$$



مع منال ٦٨ ريالاً، وترغب في أن تشتري
قلادة ثمنها ٩٥ ريالاً. إذا وفرت كُلّ أسبوع
٣ ريالات. فبعد كم أسبوع تستطيع أن
تشتري القلادة؟

افهم

معطيات المسألة: مع منال ٦٨ ريال القلادة ثمنها ٩٥ ريال، توفر ٣ ريالات في الأسبوع.
المطلوب: معرفة بعد كم أسبوع يمكنها شراء القلادة؟

خطط

رتّب البيانات في جدول لمعرفة المبلغ الذي توفره كل أسبوع

حل

الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع
٩٥	٧١	٧٤	٧٧	٨٠	٨٣	٨٦	٨٩	٩٢	٩٥

تستطيع منال شراء القلادة بعد ٩ أشهر.

٩٥

تحقق

ما مع منال = ٦٨ ريال
المبلغ الذي تستطيع توفيره بعد ٩ أشهر = $٩ \times ٣ = ٢٧$ ريال
المبلغ الكلى بعد ٩ أشهر = $٦٨ + ٢٧ = ٩٥$ ريال
إذن الإجابة صحيحة



مسألة يتطلب مبني حلها أن أعمل جدولاً.

إذا كان المصباح الأحمر يضي كل ٤ ثوان،
والمصباح الأزرق يضي كل ٦ ثوان،
حدد متى يضي المصباحان معاً.

٣-٧

القسمة على ٦ و على ٧

تأكد:

أَسْتَعِمُ الشَّبَكَاتِ أَوِ الْطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوِ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَايِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ: الْأَمْثلَةُ (٣-١)

٣ =

$6 \div 18$

١

6

$$\underline{6} \\ 0$$

12

$$\underline{6} \\ 6$$

18

$$\underline{6} \\ 12$$

بما أن الطرح تم على ٣ مراحل؛ إذا ناتج القسمة ٣

٢ =

$7 \div 14$

٢

7

$$\underline{7} \\ 0$$

14

$$\underline{7} \\ 7$$

بما أن الطرح تم على خطوتين؛ إذا ناتج القسمة ٢

٣٥

٣

$$\begin{array}{r}
 7 & 14 & 21 & 28 & 35 \\
 - & - & - & - & - \\
 0 & 7 & 14 & 21 & 28
 \end{array}$$

بما أن الطرح تم على ٥ خطوات؛ إذا ناتج القسمة ٥

٣٠

٤

$$\begin{array}{r}
 6 & 12 & 18 & 24 & 30 \\
 - & - & - & - & - \\
 0 & 6 & 12 & 18 & 24
 \end{array}$$

بما أن الطرح ٥ تم على خطوات؛ إذا ناتج القسمة ٥

القياس: إذا طُول ذيل الطائرة الورقية ٧ أمتار، إذا كان مع ماجد حيطاً طوله ٥٦ متراً، ويريد أن يصنع منه ذيل لطائرات ورقية، فكم

ذيل يمكنه أن يصنع؟

= عدد الذيال

$$\text{طول الشريط} \div \text{طول الذيل الواحد} = \\ = 56 \div 7$$

أذيال ٨

١٣ تحدث:

أَشْرُحْ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةِ
لِأَجْدَنَاتِيجَ الْقِسْمَةِ.

لأن عملية الضرب أو القسمة تتكون كل منها من ٣ اعداد مترابطة تشكل ٣ حقائق مترابطة و أنهما عمليتان متعاكستان، فإنه من المفيد معرفة أحد هذه الحقائق لتعرف الحقائق الأخرى.

تدريب و حل المسائل:



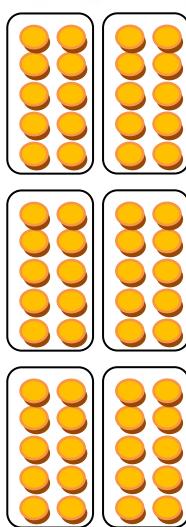
أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ أَوِ الْطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرِ أَوِ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِحَةَ الْقِسْمَةِ: الْأَيْدِيَةَ (٣-١)

$$7 \div 10 =$$

ناتج قسمة الصفر
على أي عدد يساوي
الصفر

$$0 = 7 \div 0$$

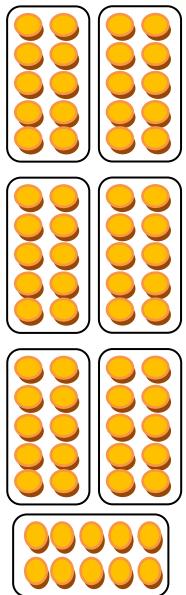
$$6 \div 60 =$$



احضر ٦٠ قطعة
عد وقسمهم إلى
٦ مجموعات
متساوية

$$10 = 6 \div 60$$

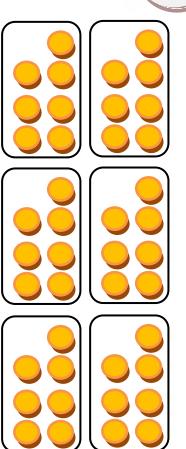
$$7 \div 70 =$$



احضر ٧٠ قطعة
عد وقسمهم إلى
٧ مجموعات
متساوية

$$10 = 7 \div 70$$

$$6 \div 42 =$$



احضر ٤٢ قطعة
عد وقسمهم إلى
٤ مجموعات
متساوية

$$7 = 6 \div 42$$

$$54 = \boxed{9} \times 6$$

$$\boxed{9} = 6 \div 54$$

$$35 = \boxed{5} \times 7$$

$$\boxed{5} = 7 \div 35$$

الجبر: أَكْتُبُ الْعَدَادَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$63 = \boxed{9} \times 7$$

$$\boxed{9} = 7 \div 63$$

الجبر: أكمل الجدولين الآتيين:

القاعدة أقسم على 7					
			المدخلات		
			المخرجات		
٧٠	٤٩	٤٢	٢٨	١٥	٣٦
١٠	٧	٦	٤	٣	٢

١٥

القاعدة أقسم على 6					
			المدخلات		
			المخرجات		
٦٠	٤٨	١٢	٣٦	١٠	٦
١٠	٨	٢	٦	٣	١

١٤

١٦ في مقابل كُل شجرة تقطع، تزرع ٧ أشجار جديدة، إذا زرعت ٥٦ شجرة جديدة، فكم شجرة قد قطعت؟

$$\begin{aligned} \text{عدد الأشجار التي قطعت} &= \\ \text{عدد الأشجار التي زرعت} : \text{معدل الزرع} &= \\ 56 : 7 &= \\ \text{أشجار} &= 8 \end{aligned}$$

١٧ في ساحة المدرسة مجموعات من الطلاب في كُل واحدة منها ٥ طلاب، و٥ مجموعات أخرى في كُل واحدة منها ٧ طلاب، فكم طالباً في ساحة المدرسة؟

$$\begin{aligned} \text{عدد طلاب المجموعات} &= 2 \times 5 = 10 \\ \text{عدد طلاب المجموعات السبعة} &= \\ 35 &= 7 \times 5 \\ \text{عدد الطلاب في الساحة} &= \\ 35 + 10 &= 45 \text{ طالباً} \end{aligned}$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

١٨

مسألة مفتوحة: أكتب عددان لا يقبلان القسمة على العدد ٧.

عدان لا يقبلان القسمة على ٧ : ١٩ ، ٤٠
لأن لا يوجد أعداد تضرب في ٧ وتعطي هذه الأرقام

١٩

أحد두 جملة القسمة المختلفة عن الجمل الأخرى. وأوضح إجابتي:

$$7 \sqrt{63}$$

$$7 \div 49$$

$$7 \sqrt{48}$$

$$7 \div 56$$

جملة القسمة المختلفة هي

لأن العدد ٤٨ لا يقبل القسمة على ٧

٢٠

أكتب:

أفسر هذه العبارة: عندما أعرف أن ناتج قسمة $42 \div 6 = 7$ فإنني أعرف
أيضاً أن ناتج قسمة $42 \div 7 = 6$.

لأن الصيغتين يعتبروا من الحقائق المترابطة.

اختبار متصف الفصل

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِحَةَ الْقِسْمَةِ:

(الدرس ١-٧)

$$3 \div 27$$

$$\begin{aligned} 27 &= 9 \times 3 \\ 9 &= 3 \div 27 \end{aligned}$$

$$3 \div 18$$

$$\begin{aligned} 18 &= 6 \times 3 \\ 6 &= 3 \div 18 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{12} \\ \hline 3 \end{array}$$

$$12 = 4 \times 3$$
$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{)12} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{9} \\ \hline 3 \end{array}$$

$$9 = 3 \times 3$$
$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \overline{)9} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{12} \\ \hline 3 \end{array}$$

$$12 = 4 \times 3$$
$$3 = 4 \div 12$$

$$4 \div 36$$

$$\begin{array}{l} 36 = 4 \times 9 \\ 9 = 4 \div 36 \end{array}$$

الجُبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] (الدرس ١-٧)

$$V = 3 \div []$$

$$7 = 3 \div 21$$

$$5 = [] \div 10$$

$$5 = 3 \div 15$$

$$7 = [] \div 24$$

$$6 = 4 \div 24$$

$$2 = 4 \div \boxed{} \quad \text{٢٠}$$

$$2 = 4 \div 8$$

١٦ اختيار من متعدد: ما العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة؟ (الدرس ٧-١)

$$4 = \boxed{} \div 40$$

- ج) ١٤ **أ) ١٠** (circled)
د) ١٠٠ ب) ١١

الإجابة: أ)

قياس

١٢

في أيام الإثنين والأربعاء والجمعة، ركض محمود ٣ كلم، وفي باقي أيام الأسبوع ركض ٢ كلم، ماعدا يوم السبت كان يوم راحة، وركض يوم الأحد ضعف ما ركضه يوم الإثنين، فكم ييلو مترًا ركض محمود خلال الأسبوع كله؟ أستعمل خطةً أعمل جدولاً لحل المسألة. (الدرس ٢-٧)

يوم الاثنين والأربعاء والجمعة ركض ٣ كلم

باقي الأيام (الثلاثاء والخميس) ركض ٢ كلم ما عدا السبت

يوم الأحد ركض $2 \times 1 = 2$ كلم

إذن ركض محمود $3 + 2 + 2 = 7$ كلم

١٣

تَضُمُّ حَافَلَةً صَفَّيْنِ طُولِيْنِ مِنَ الْمَقَاعِدِ فِي كُلِّ
 صَفٍّ ٢٠ مِقْعَدًا، فَكُمْ حَافَلَةً مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ
 نَحْتَاجُ لِتَوْفِيرِ ٢٠٠ مِقْعَدٍ؟ (الدَّرْسُ ٢٧)

الحافلة تحتوي على صفين وكل صف فيه ٢٠ مقعد إذن الحافلة الواحدة
 تحتوي على $20 + 20 = 40$ مقعد

إذن عدد الحافلات = $40 \div 200 = 5$ حافلات

الجُبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : (الدَّرْسُ ٧-٣)

$$48 = [] \times 6$$

$$48 = 8 \times 6$$

$$[] = 6 \div 48$$

$$8 = 6 \div 48$$

$$\nabla \cdot = \boxed{} \times \nabla \quad \text{١٥}$$

$$70 = 10 \times 7$$

$$\boxed{} = \nabla \div \nabla \cdot$$

$$10 = 7 \div 70$$

الجبر: أكمل الجدول التالي: (الدرس ٣-٧)

القاعدة: أقسم على ٧				
				المدخلات
٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	
٧	٦	٥	٤	المخرجات

١٦

اختيار من متعدد: لدى نُوفَ ٤٢ تُفَاحَةً، قَامَتْ بِوَضْعِهَا فِي
٦ أَطْبَاقٍ بِالتساوِيِّ، فَكَمْ تُفَاحَةً وَضَعَتْ فِي كُلِّ طَبَقٍ؟ (الدرس ٣-٧)

- ج) ٨
د) ٩

- أ) ٦
ب) ٧

الإجابة: ب) ٧

$$7 = 6 \div 42$$

W تُعدُّ أَحْلَامُ فَطَائِرَ وَتُزِينُهَا بِوَضْعِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ مِنْ حَبَّاتِ الزَّبِيبِ عَلَى كُلِّ فَطِيرَةٍ، إِذَا كَانَ لَدَيْهَا ٤٩ زَبِيبَةً وَ٧ فَطَائِرَ، فَكَمْ زَبِيبَةً وَضَعَتْ أَحْلَامُ عَلَى كُلِّ فَطِيرَةٍ؟ (الدرس ٢-٧)

$$7 = 7 \div 49$$

إذن يمكن لأحلام وضع ٧ من الزبيب على كل فطيرة

W **اكتب:**
قالت عبير إنها إذا عرفت أن $36 \div 4 = 9$ فإنها تستطيع إيجاد ناتج $9 \div 36$ ، فما الناتج؟ أووضح إجابتي.

(الدرس ١-٧)

$$4 = 9 \div 36$$

$$36 = 9 \times 4$$

٤ - ٧

القسمة على ٨ و على ٩

تأكد:

أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ أَوِ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: اِنْتَهَانٌ (٢٠١)

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 8 \end{array} \quad 48 \quad 3$$

$$2 = 9 \div 18 \quad 2$$

$$1 = 8 \div 8 \quad 1$$

$$6 = 8 \div 48$$

$$2 = 9 \div 18$$

$$1 = 8 \div 8$$

من الحقائق المترابطة

من الحقائق المترابطة

من الحقائق المترابطة

$$48 = 8 \times 6$$

$$18 = 9 \times 2$$

$$8 = 1 \times 8$$

٤

إذا كان إنجاز كل عمل فني يحتاج ٩ أوراق ملونة، وتوافر في المرسم
٣٦ ورقة ملونة، فكم عملاً فنياً يمكن إنجازه؟



٨

كيف تساعدني حقائق الضرب
على التأكيد من صحة ناتج
القسمة؟

عملية الضرب هي العملية العكسية
للقسمة، ولذلك فإن حقائق الضرب
تساعدني على التأكيد من القسمة.

$$\begin{aligned}
 & \text{عدد الأعمال التي يمكن إنجازها} \\
 & = \frac{\text{عدد الأوراق}}{\text{عدد أوراق العمل}} \\
 & = \frac{36}{9} \\
 & = 4 \text{ أعمال}
 \end{aligned}$$

تدريب و حل المسائل:



أَسْتَغْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ أَوِ الْطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: (المقادير ٢٠١)

$$\begin{array}{r} 6 \\ \boxed{9} \longdiv{54} \\ 9 \end{array}$$

$$6 = 9 \div 54$$

من الحقائق المترابطة

$$\begin{array}{r} 10 \\ \boxed{8} \longdiv{80} \\ 8 \end{array}$$

$$10 = 8 \div 80$$

من الحقائق المترابطة

$$9 \div 27 \quad \boxed{7}$$

$$3 = 9 \div 27$$

$$8 \div 16 \quad \boxed{6}$$

$$2 = 8 \div 16$$

$$54 = 6 \times 9$$

$$80 = 10 \times 8$$

$$27 = 9 \times 3$$

$$16 = 8 \times 2$$

الجبر: أكتب العدد المناسب في

$$48 = \boxed{6} \times 8 \quad \boxed{12}$$

$$6 = 8 \div 48$$

$$40 = \boxed{5} \times 8 \quad \boxed{11}$$

$$5 = 8 \div 40$$

$$36 = \boxed{4} \times 9 \quad \boxed{10}$$

$$4 = 9 \div 36$$

أُخْلِيَّ، وأكتب الجملة العددية: (المقادير ٢٠١)

١٤ يَتَمْ تَعْبِيَةُ كُلٍّ ٩ عَلَبٍ بِسْكَوِيَّتٍ فِي صُندُوقٍ.
فَإِذَا ثَمَّ تَعْبِيَةُ ٣٦ عَلَبَةً مِنْ بَيْنِ ٥٤ عَلَبَةً، فَكَمْ
صُندُوقًا يَلْزَمُ لِتَعْبِيَةِ الْعَلَبِ الْبَاقِيَّةِ؟

$$\text{عدد العلب الباقية} =$$

$$54 - 36 = 18 \text{ علبة}$$

$$\text{عدد الصناديق} =$$

$$\text{عدد العلب} \div \text{عدد العلب في الصندوق} = \frac{\text{الواحد}}{\text{الواحد}}$$

$$18 \div 9 = 2 \text{ صندوق}$$

١٣ اشترى سعاد ٢٤ هديةً لتوزعها
بالتساوي على ٨ من صديقاتها في
احتفالها بنجاحها آخر العام. فكم هديةً
تعطي كل صديقة من صديقاتها؟

$$\text{عدد هدايا كل صديقة} =$$

$$\text{عدد الهدايا} \div \text{عدد الصديقات} =$$

$$24 \div 8 = 3 \text{ هدايا}$$

ملف البيانات



قائمة الأسعار

السلعة	السعر
مسبحة	٢٥ ريال
قلم	٥ ريال
محفظة	١٠ ريال
ساعة	٢٥ ريال

ملف البيانات

اتفق ٩ طلاب على أن يقدموا لمعليمهم هدية من قائمة الهدايا الموجودة في الجدول:
ما الهدية التي يمكنهم شراؤها إذا دفع كل واحد منهم ٣ ريالات؟

١٥

إذا دفع كل طالب ٣ ريالات، فإن المبلغ = $٩ \times ٣ = ٢٧$ ريال

إذا يمكنهم شراء مسبحة ب ٢٥ ريال ويتبقي ٢ ريال

إذا دفع كل طالب ٨ ريالات، فهل يمكنهم شراء مسبحة وقلم؟ أوضح إجابتي.

١٦

إذا دفع كل طالب ٨ ريالات يكون المبلغ = $٩ \times ٨ = ٧٢$ ريال

سعر المسبحة والقلم = $٢٥ + ٥ = ٣٠$ ريال

إذا لا يمكنهم شراء مسبحة والقلم.

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: أختار حقيقتين من التمارين ٦ - ٩، ثم أشرح طريقة تساعدني على تذكرهما.

١٧

$$\text{حقيقة الضرب } 9 \times 3 = 27$$

أي أن إذا جمعنا ٩ مع نفسها ٣ مرات يعطي ٢٧

$$\text{حقيقة القسمة } 27 \div 3 = 9$$

أي أن إذا طرحا ٩ من ٢٧ ثلاثة مرات يكون الناتج يساوي الصفر

مسألة ضرب من واقع الحياة تتضمن القسمة على ٨ أو على ٩.

١٨



أشترى أحمد ٩ أقلام ودفع ٤ ريال، فما ثمن القلم الواحد؟

$$\text{ثمن القلم الواحد} = \frac{\text{ما دفعه أحمد}}{\text{عدد الأقلام}}$$

$$9 \div 4 =$$

$$= 5 \text{ ريال}$$

تدريب على اختبار

١٩

رَرَعْتْ مَيْسُونْ ١٨ بَذْرَةً فِي ٩ أُوْعِيَّةٍ، فَوَضَعَتِ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْبُذْورِ
فِي كُلِّ وِعَاءٍ، مَا الْجُمْلَةُ الْعَدْدِيَّةُ الَّتِي تَبَيَّنُ عَدْدَ الْبُذْورِ الَّتِي رَرَعَتْهَا مَيْسُونْ
فِي كُلِّ وِعَاءٍ؟

أ) $2 = 9 \div 18$

ب) $162 = 9 \times 18$

ج) $27 = 9 + 18$

د) $9 = 9 - 18$

الإجابة: أ)

٢١

يُوجَدُ ٧٢ وَرْدَةً مُوزَعَةً بِالتَّسَاوِي فِي ٨ رَهْرِيَّاتٍ، مَا الْجُمْلَةُ العَدْدِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الْوَرْدَةِ فِي كُلِّ رَهْرِيَّةٍ؟ (الدرس ٤-٧)

$$٥٧٦ = ٨ \times ٧٢ \quad (أ)$$

$$٩ = ٨ \div ٧٢ \quad (ب)$$

$$٨٠ = ٨ + ٧٢ \quad (ج)$$

$$٦٤ = ٨ - ٧٢ \quad (د)$$

الإجابة: ب) $9 = 8 \div 72$

مراجعة تراكمية

الجبر: أكتب العدد المناسب في ■ : (الدرس ٤-٧)

$$■ = 8 \div 56$$

$$7 = 8 \div 56$$

$$56 = ■ \times 8$$

$$56 = 7 \times 8$$

$$■ = 8 \div 32$$

$$4 = 8 \div 32$$

$$32 = ■ \times 8$$

$$32 = 4 \times 8$$

$$\blacksquare = 9 \div 81$$

$$9 = 9 \div 81$$

$$81 = \blacksquare \times 9$$

$$81 = 9 \times 9$$

٢٤ تُطلُّ ٤ نَافِذَةً فِي عَدْدٍ مِنَ الْمَنَازِلِ عَلَى الشَّارِعِ، إِذَا كَانَ لِكُلِّ مَتْرِيلٍ فِيهَا
نَافِذَاتٌ مِنَ الْأَمَامِ، وَ٣ نَوَافِذٌ مِنَ الْخَلْفِ، وَنَافِذَةٌ وَاحِدَةٌ عَلَى أَحَدِ الْجَوَابِ،
فَكَمْ عَدَدُ الْمَنَازِلِ؟ (الدرس ٧-٣)

نافذتان من الأمام و ٣ من الخلف ونافذة من أحد الجواب
إذا كل منزل له ٦ نوافذ
عدد المنازل = $6 \div 42 = 7$ منازل

استقصاء حل المسألة:

٥-٧

أختار الخطة المناسبة

حل مسائل متنوعة:



أختار واحدة من الخطط المبينة أدناه لأحل المسألة:

ذهب علي و محمود إلى السوق؛ كي يشتريا أصياغا لعمل مشروع فني، فاختارا ٥ علب.
فإذا كان ثمن كل علبة ٣ ريالات، فكم ريالا ثمن الأصياغ كلها؟

افهم

معطيات المسألة: اشترى علي و محمود ٥ علب ألوان،

ثمن العلبة ٣ ريال

المطلوب: ثمن الأصياغ كلها

خطط

استعمل الضرب لإيجاد المبلغ الكلي

حل

٣	٢	١	عدد العلب
١٥	١٠	٥	الثمن

تحقق

ثمن الأصياغ = $٥ \times ٣ = ١٥$ ريال.
اذن الاجابة صحيحة.

الجُبر: ما العَدَدُ التَّالِيُّ فِي النَّمَطِ:

٣٧

٣٤، ٣٣، ٣٠، ٢٩، ٢٦، ٢٥

افهم

انظر إلى النمط واحد النمط الذي تسير عليه الأعداد
ثم أكمل الناقص في النمط

خطط

نجد أن النمط في زيادة الأعداد هو جمع واحد ثم جمع ٣ على العدد في السلسلة

حل

اتبع الزيادة في سلسلة الأعداد لتجد أنه لمعرفة العدد الناقص اجمع ٣ على العدد الأخير

ليصبح النمط = ٣٧ ، ٣٤ ، ٣٣ ، ٣٠ ، ٢٩ ، ٢٦ ، ٢٥

تحقق

باتباع النمط نجد أن الإجابة صحيحة.



القياس : عند فهد وأخيه ٤ قارورة ماء.
إذا كان فهد يشرب ثلاث قوارير في اليوم،
بينما يشرب أخوه أربع قوارير في اليوم.
فبعد كم يوم يشربان الماء جميعه؟

أفهم معطيات المسألة:

لديهم ٤ قارورة ماء،
فهد يشرب ٣ قوارير في اليوم،
وأخوه يشرب ٤ قوارير في اليوم

المطلوب: بعد كم يوم يشربان الماء جميعه.

خطط

أنظم المعلومات في جدول

حل

عدد القوارير التي يشربها فهد وأخيه في اليوم = $4 + 3 = 7$ قوارير

الأيام	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
عدد القوارير	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢

تحقق

عدد الأيام = عدد القوارير ÷ عدد قوارير اليوم الواحد

$$= 42 \div 7 = 6 \text{ أيام}$$

إذن الإجابة صحيحة.

زرع حسان في حديقته ٣٠ بذرة طماطم. فإذا أبنت ٣ بذور من كل ٥ بذور، فكم عدد نباتات الطماطم في الحديقة؟

افهم

معطيات المسألة:

زرع ٣٠ بذرة طماطم،

أبنت ٣ بذور من كل ٥ بذور

المطلوب: عدد نباتات الطماطم في الحديقة

خطط

أنظم المعلومات في جدول

حل

٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	عدد البذور
١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	عدد النباتات

عدد نباتات الطماطم = ١٨ نبتة

تحقق

بالنظر الى معطيات المسألة أجد أن

$$6 \div 30 = 5 \text{ بذور}$$

$$18 \div 6 = 3 \text{ نباتات}$$

إذن الإجابة صحيحة



٤٠ ريال

أيهما يكلف أكثر: شراء حقيبتين أم شراء
٣ أحذية؟ أوضح إجابتي.



٢٥ ريال

افهم

معطيات المسألة:

ثمن شراء حقيبة ٤٠ ريال،
و ثمن شراء حذاء ٢٥ ريال،

المطلوب: أيهما يكلف أكثر شراء حقيبتين أم شراء ٣ أحذية؟

خطط

أمثل المسألة وأجد الحل

حل

$$\text{ثمن شراء حقيبتين} = ٤٠ \times ٢ = ٨٠ \text{ ريال}$$

$$\text{ثمن شراء ٣ أحذية} = ٢٥ \times ٣ = ٧٥ \text{ ريال}$$

إذا شراء حقيبتين مكلف أكثر من شراء ٣ أحذية.

تحقق

بالنظر الى معطيات المسألة أجد أن الإجابة صحيحة.

اشترت ليلى مجلة ثمنها ٧ ريالات، وعلبة الألوان ثمنها ١٣ ريالاً، وبقى معها ٩ ريالات،
كم ريالاً كان معها؟

أفهم

معطيات المسألة: ثمن المجلة ٧ ريال،

ثمن علبة الألوان ١٣ ريال، وبقي معها ٩ ريال

المطلوب: عدد الريالات التي كانت مع ليلى.

خطط

أمثل المسألة لأجد الحل

حل

$$\text{ثمن ما اشتراه ليلى} = ١٣ + ٧ = ٢٠ \text{ ريال}$$

$$\text{ما كان معها} = ٩ + ٢٠ = ٢٩ \text{ ريال}$$

إذن كان مع ليلى ٢٩ ريالاً

تحقق

بالنظر الى معطيات المسألة أجد أن الإجابة صحيحة.



اكتب:

يرغب معلم في اصطحاب ٣٦ طالباً في رحلة علمية. فإذا

كانت كل سيارة تسع لـ ٤ طلاب، وكل

حافلة تسع لـ ٩ طلاب، فما الوسائلين أقل تكلفة؟

الوسيلة (بالريال)	التكلفة
١٠	سيارة صغيرة
١٥	حافلة صغيرة

$$\text{عدد السيارات اللازمة} = \frac{\text{عدد طلاب}}{\text{عدد طلاب السيارة الواحدة}}$$

$$= 36 \div 4 = 9 \text{ سيارات}$$

$$\text{تكلفة السيارات} = \text{عدد السيارات} \times \text{تكلفة السيارة الواحدة}$$

$$= 9 \times 10 = 90 \text{ ريال}$$

$$\text{عدد الحافلات} = \frac{\text{عدد طلاب}}{\text{عدد طلاب الحافلة الواحدة}}$$

$$= 36 \div 9 = 4 \text{ حافلات}$$

$$\text{تكلفة الحافلات} = \text{عدد الحافلات} \times \text{تكلفة الحافلة الواحدة}$$

$$= 4 \times 15 = 60 \text{ ريال}$$

إذا تكلفة الحافلات أقل من تكلفة السيارات.

اختبار الفصل

أَضْعُ عَلَامَةً (✓) أَمَّا الْعِبَارَةُ الصَّحِيحَةُ وَعَلَامَةً (✗) أَمَّا الْعِبَارَةُ الْخَاطِئَةُ:

١ المَقْسُومُ هُوَ نَاتِجُ مَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ.

الْعِبَارَةُ خَاطِئَةٌ لِأَنَّ الْمَقْسُومَ هُوَ نَاتِجٌ عَمْلِيَّةِ الضَّرَبِ

٢ فِي الْجُمْلَةِ الْعَدْدِيَّةِ: $16 \div 2 = 8$ ، الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ هُوَ ٢ ، وَنَاتِجُ الْقِسْمَةِ هُوَ ٨ .

الْعِبَارَةُ صَحِيحَةٌ.

أَسْتَعْمِلُ أَيَا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجَ قِسْمَةِ كُلِّ مِمَّ يَأْتِي:

٣ من الحقائق المترابطة $28 = 7 \times 4$

$$7 = 28 \div 4$$

٤ من الحقائق المترابطة $21 = 7 \times 3$

$$7 = 21 \div 3$$

٥ من الحقائق المترابطة $36 = 6 \times 6$

$$6 = 36 \div 6$$

٦ من الحقائق المترابطة $42 = 7 \times 6$

$$6 = 42 \div 7$$

٧ من الحقائق المترابطة $72 = 8 \times 9$

$$9 = 72 \div 8$$

٨ من الحقائق المترابطة $81 = 9 \times 9$

$$9 = 81 \div 9$$

٩ من الحقائق المترابطة $48 = 8 \times 6$

$$8 = 48 \div 6$$

١٠ من الحقائق المترابطة $45 = 5 \times 9$

$$9 = 45 \div 5$$

١١

اختيار من متعدد: حل عبد الرحمن مسألة

فأي مسألة استعمل للتحقق من إجابته؟

$$(أ) 7 + 56$$

$$(ب) 7 \times 8$$

$$(ج) 7 + 8$$

$$(د) 56 \div 7$$

الإجابة الصحيحة (ب)

١٢

رتب سارة ٦٤ طابعاً بريدياً في دفتر، بحيث وضعت كل ٨ طوابع في صفحة. فما عدد الصفحات التي استعملتها سارة؟

عدد الصفحات = عدد الطوابع ÷ عدد الطوابع في الصفحة الواحدة

$$= 64 \div 8$$

$$= 8 \text{ صفحات.}$$

١٣

اختيار من متعدد: وضع طباخ ١٦ حبة بطاطس في إناءين بالتساوي. فما جملة عدديّة تبيّن عدّد الحبات في كل إناء؟



$$(أ) 18 = 2 + 16$$

$$(ب) 14 = 2 - 16$$

$$(ج) 32 = 2 \times 16$$

$$(د) 8 = 2 \div 16$$

الجملة العددية الصحيحة هي (د) $8 = 2 \div 16$

١٤

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةً «أَعْمَلُ جَدْوَلًا» لِأَخْلِي الْمَسَأَةَ:

سَبَحَ يَاسِرُ يَوْمَ السَّبْتِ ٥ دَوْرَاتٍ، وَصَارَ يَسْبَحُ كُلَّ يَوْمٍ ٥ دَوْرَاتٍ زِيادةً عَلَى مَا سَبَحَهُ فِي الْيَوْمِ السَّابِقِ. فَمَا الْعَدْدُ الْكُلُّ لِلنَّدَوَرَاتِ الَّتِي سَبَحَهَا مِنْ يَوْمِ السَّبْتِ إِلَى يَوْمِ الْأَرْبَاعَاءِ مِنَ الْأُسْبُوعِ نَفْسِيهِ؟

افهم

معطيات المسألة:

سبح ٥ دورات يوم السبت،

يزيد كل يوم عن اليوم السابق ٥ دورات

المطلوب: العدد الكلي للدورات التي سبها من يوم السبت الى يوم الأربعاء

خطط

حدد النمط الذي يسير عليه ياسر ورتبه في جدول

حل

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء
عدد الدورات	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥

$$\text{إذا العدد الكلي للدورات} = ٢٥ + ٢٠ + ١٥ + ١٠ + ٥ \\ = ٧٥ \text{ دورة}$$

تحقق

بالنظر الى معطيات المسألة أجد أن الإجابة صحيحة

أَكْتُب جُمِلَةً عَدْدِيَّةً لِأَحُلَّ الْمَسَأَةَ:

١٥ صَنَعَ خَبَارٌ ٤٨ فَطِيرَةً لِحَفْلَةٍ مَدْرَسِيَّةٍ. فَإِذَا وَضَعَ كُلَّ ٨ مِنْهَا فِي صِينِيَّةٍ، فَمَا عَدُّ الصَّوَانِيُّ التَّيْيِيِّيُّ اسْتَعْمَلَهَا؟

عَدُّ الصَّوَانِي = عَدُّ الْفَطِير ÷ عَدُّ الْفَطِير فِي الصِّينِيَّة الْوَاحِدَة

$$8 \quad \div \quad 48 \quad =$$

$$= 6 \text{ صَوَانِي}$$

١٦  **أَكْتُب** مُعَادَلَةً أَسْتَعْمَلُ فِيهَا: ١٨ - □ و ١٠ + ٢، أَوْضُحْ كَيْفَ أَخْتَارُ

الْعَدَدَ الَّذِي يَجْعَلُ الْمُعَادَلَةَ صَحِيحَةً.

$$12 = 2 + 10$$

$$12 = ? - 18$$

$$12 = 6 - 18$$

$$2 + 10 = 6 - 18$$

اختبار تراكمي

الجزء ١ الاختيار من متعدد

أختار الإجابة الصحيحة:

١ يُباع نوعٌ من المَنَادِيل في مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٦ عَلَبٍ، فَكَمْ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمَنَادِيل يُمْكِنُ تَكْوِينُهَا مِنْ ٤٨ عَلَبَةً؟

ج) ٨

أ) ٦

د) ١٠

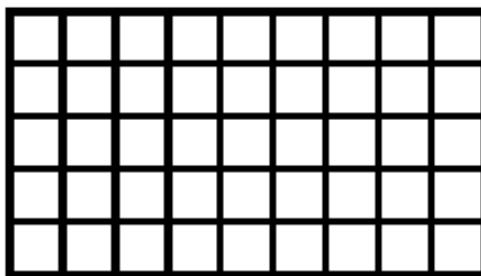
ب) ٧

الإجابة: ج)

$$8 = 6 \div 48$$

٢

ويمثل الشكل أدناه $9 \times 5 = 45$



أي الجمل العددية التالية تمثل عملية القسمة المترابطة؟

ج) $9 = 5 \div 45$

أ) $4 = 9 \div 36$

د) $10 = 5 \div 50$

ب) $9 = 4 \div 36$

الإجابة: ج)

٢ بلغ مجموع الساعات التي عملها خالد
خلال الأيام الأربع الماضية ٣٢ ساعة، إذا
كان قد عمل العدد نفسه من الساعات يومياً،
فما عدد الساعات التي عملها في اليوم
الواحد؟

أ) ٤ ج) ٧

ب) ٦ د) ٨

الإجابة: د)

$$8 = 4 \div 32$$

٤

تَعْمَلُ عَيْرُ فِي تَنْسِيقِ الزُّهُورِ، فَقَامَتْ بِتَنْسِيقِ
عَدَدٍ مِنَ الْبَاقَاتِ، وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ مِنْهَا
٥ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءً، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الْوُرُودِ
الْحَمْرَاءِ الْمُسْتَعْمَلَةِ فِي الْبَاقَاتِ جَمِيعَهَا هُوَ
١٥ وَرْدَةً، فَكَمْ بَاقَةً قَامَتْ عَيْرُ بِتَنْسِيقِهَا؟

ج) ٥

ب) ٤ د) ١٠

الإجابة: أ) ٣

$$3 = 5 \div 15$$

٦

لَمْ تُوزِّعْ ٤٩ طَالِيًّا فِي ٧ فَرَقٍ كُرَةٌ قَدَمٌ
بِالْتَّسَاوِيِّ، مَا الإِشَارَةُ الَّتِي يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهَا
مِمَّا يَأْتِي؟ لِإِيجَادِ عَدْدِ الطُّلَلَابِ الَّذِينَ
اشْتَرَكُوا فِي فَرِيقٍ وَاحِدٍ؟

ج) \times

أ) $+$

د) \div

ب) $-$

الإجابة: د)

١ مَعَ حَمَدِ ٧٣ رِيَالًا، وَيَرْغُبُ فِي أَنْ يَشْتَرِي حَقِيقَيْهِ ثَمَنُهَا ٩٧ رِيَالًا، إِذَا ادَّخَرَ كُلَّ أَسْبُوعٍ ٦ رِيَالَاتٍ، فَبَعْدَ كَمْ أَسْبُوعٍ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَشْتَرِي الْحَقِيقَيْهَ.

- ج) ٦
د) ٧
ب) ٥

أ) ٤

الإجابة: أ)

$$24 = 73 - 97$$

إذا يحتاج ليدخر ٤ ريال لكي يشتري الحقيقة وكل أسبوع يدخل ٦ ريالات

$$4 = 6 \div 24$$

إذا يحتاج إلى ٤ أسابيع لكي يشتري الحقيقة



رَزَعْتِ الْعَنْوَدُ ١٦ وَرْدَةً فِي حَدِيقَةٍ مَنْزِلِهَا فِي
صَفَّيْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا عَدَدُ نَفْسِهِ مِنَ الْوُرُودِ،
فَكَمْ وَرْدَةً رَزَعْتِ فِي الصَّفِ الْوَاحِدِ؟

ج) ٨

٢٠١

د) ١٦

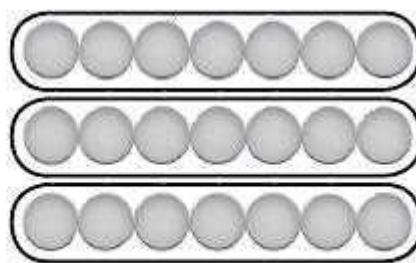
٤ ب

الإجابة: ج) ٨

$$8 = 2 \div 16$$

٨

أيُّ الجُمل العدَديَّة الآتِيَّة يُمثِّلُها الشَّكُل أدْنَاهُ:



ج) $6 = 3 \div 18$

د) $5 = 4 \div 21$

أ) $3 = 8 \div 24$

ب) $7 = 3 \div 21$

الإجابة: ب)

٩

أيُّ الجمل العدديَّة أدناه تمثل حقيقة مترابطة للجملة: $6 \div 18 = 3 \div ?$

$$6 = 3 \div 18 \quad (\text{ج})$$

$$36 = 6 \times 6 \quad (\text{د})$$

$$9 = 2 \div 18 \quad (\text{أ})$$

$$2 = 3 \div 6 \quad (\text{ب})$$

الإجابة: ج) $6 = 3 \div 18$

١٠

جمع إبراهيم ٢٤ صدفة بحرية، ثم قام بتنظيمها في ٦ مجموعات متساوية، فما عدد صدفات كل مجموعة منها؟

$$\text{صدفات} = 4 = 6 \div 24$$

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن السؤالين التاليين:

- ١١ وَرَعَ مُعَلِّمُ طُلَابَ صَفِهِ الْبَالِغُ عَدْدُهُمْ ٢٨ طَالِبًا ٤ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، أكُتبُ
الْجُمْلَةَ الَّتِي تَصِفُ عَدْدَ طُلَابِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

$$7 = 4 \div 28$$

- ١٢ اشترى هشام ٨ أقلام رصاص بـ ٨ ريالات، إذا كان لـ كل منها السعر نفسه، فكم
ريالاً ثمن القلم الواحد؟

$$1 = 8 \div 8$$

قيمة القلم الواحد = ١ ريال

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي مُوضِّحًا خُطُواتِ الْحَلِّ:

١٢ يُعْطِي مُعَلِّمُ التَّرْبِيةِ الْفَنِيَّةِ قَلْمَيْ تَلْوِينٍ لِكُلِّ طَالِبٍ أَثْنَاءَ الْحِصَّةِ، وَلَدَيْهِ عَدْدٌ مِنْ عُلَبِ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ فِي كُلِّ مِنْهَا ١٢ قَلْمَانِ. أَوْضَحْ كَيْفَ يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ خُطَّةً "أَعْمَلُ جَدُولًا" لِإِيجَادِ عَدْدِ الْعُلَبِ لِيَتَوَافَرَ لَدَيْهِ ٨٤ قَلْمَانِ.

$$7 = 12 \div 84$$

إذن لدِيهِ ٧ عَلَبٍ ليَتَوَافَرَ ٨٤ قَلْمَانِ